

Sconto e valore attuale.

Problemi connessi a sconti e interessi

Classe 2^a

- 1** Il signor Luigi Baldi ottiene uno sconto del 3%, pari a euro 255, per il pagamento a pronti di una sua fattura.

Determina:

- l'ammontare della fattura estinta;
- il tempo di anticipo in giorni, se l'importo di euro 255 rappresentasse lo sconto commerciale;
- commenta, poi, il risultato ottenuto.

- 2** Individua nelle seguenti frasi il termine errato e sostituisilo con il termine corretto.

	Frasi	Termine errato	Termine corretto
a.	"r" indica il tasso di sconto o interesse per 1 euro di capitale	.....	.....
b.	Il valore attuale di un capitale è dato da: $Va_c = C + Sc$	.....	.....
c.	Lo sconto commerciale spetta al creditore	.....	.....
d.	Il valore nominale di un debito è la somma pagata in anticipo	.....	.....
e.	Nella formula dello sconto commerciale C rappresenta il capitale iniziale	.....	.....

- 3** La S.n.c. Amato & C. al 31/12/n consegue un utile netto di euro 42.000 che viene ripartito tra i tre soci della S.n.c. in proporzione ai seguenti loro conferimenti: Amato euro 110.000; Benedetti euro 100.000; Corso euro 40.000.

Amato, con la sua quota di utile, paga un debito contratto 155 giorni prima al tasso del 9%; il 12/2/n + 1 il socio Benedetti deposita la sua quota presso una banca che corrisponde il tasso del 2,50% netto e, infine, Corso utilizza la sua parte di utile per saldare un debito di euro 6.900, con un anticipo di 119 giorni.

Determina:

- la quota di utile spettante a ciascun socio;
- l'importo del debito pagato da Amato (arrotonda il risultato all'euro per eccesso);
- la data in cui il socio Benedetti ha ritirato dalla banca la somma di euro 17.054,30;
- il tasso percentuale riconosciuto al socio Corso per il saldo anticipato del suo debito.

SOLUZIONI

1 a. $100 : 3 = x : 255 \quad x = \frac{255 \times 100}{3} = \text{euro } 8.500$ importo della fattura

b. $C = \text{euro } 8.500 \quad r = 3\%$
 $Sc = \text{euro } 255 \quad g = \dots$

$$g = \frac{255 \times 36.500}{8.500 \times 3} = 365 \text{ giorni di anticipo ovvero } 1 \text{ anno}$$

- c. Lo sconto commerciale è pari allo sconto mercantile quando il tempo di anticipo è di un anno. Infatti solo in questo caso le due formule si equivalgono:

$$S_m = \frac{C \times r}{100} \quad S_c = \frac{C \times r \times 1}{100}$$

	Frasi	Termine errato	Termine corretto
a.	"r" indica il tasso di sconto o interesse per 1 euro di capitale	1 euro	100 euro
b.	Il valore attuale di un capitale è dato da: $Va_c = C + Sc$	$Va_c = C + Sc$	$Va_c = C - Sc$
c.	Lo sconto commerciale spetta al creditore	creditore	debitore
d.	Il valore nominale di un debito è la somma pagata in anticipo	valore nominale	valore attuale
e.	Nella formula dello sconto commerciale C rappresenta il capitale iniziale	capitale iniziale	capitale a scadenza

3 a. Riparto utile

$$\frac{42.000}{110.000 + 100.000 + 40.000} = 0,168 \times \begin{cases} 110.000 = \text{euro } \mathbf{18.480} & \text{quota di Amato} \\ 100.000 = \text{euro } \mathbf{16.800} & \text{quota di Benedetti} \\ 40.000 = \text{euro } \mathbf{6.720} & \text{quota di Corso} \end{cases}$$

 euro 42.000

- b. Ricerca del valore iniziale del debito pagato dal socio Amato

$$M = \text{euro } 18.480 \quad g = 155$$

$$r = 9\% \quad C = \dots$$

$$C = \frac{18.480 \times 36.500}{36.500 + 155 \times 9} = \text{euro } 17.799,70 \rightarrow \mathbf{17.800}$$

- c. Ricerca della data in cui Benedetti ha ritirato la somma versata in banca

$$C = \text{euro } 16.800 \quad M = 17.054,30$$

$$r = 2,50\% \quad g = \dots$$

$$I = \text{euro } (17.054,30 - 16.800) = \text{euro } 254,30$$

$$g = \frac{254,30 \times 36.500}{16.800 \times 2,50} = \text{giorni } \mathbf{221}, \text{ che dal } 12/2 \text{ portano al } \mathbf{21/9}$$

- d. Ricerca del tasso applicato sul debito del socio Corso

$$Va = \text{euro } 6.720 \quad g = 119 \text{ giorni}$$

$$C = \text{euro } 6.900 \quad r = \dots$$

$$Sc = \text{euro } (6.900 - 6.720) = \text{euro } 180 \text{ sconto ottenuto}$$

$$r = \frac{180 \times 36.500}{6.900 \times 119} = \mathbf{8\%} \text{ tasso di sconto}$$